User's Manual

2- & 4-Port KVM Switches (PS/2 Type)



Model #'s: B022-002-KT-R
B022-004-R

NOTE: Follow these installation and operating procedures to ensure correct performance and to prevent damage to this unit or to its connected devices.

Copyright © 2003 Tripp Lite. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners. Technical specifications are subject to change without notice.

Tripp Lite World Headquarters
1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA
(773) 869-1234, www.tripplite.com

Features

- Compact (vertical/horizontal) design
- Works with all operating systems
- PS/2, USB* and SUN* compatible
- Easy to install—no software required—simple plug and play operation
- Easy to operate—computer selection via selection switches or hotkeys
- Power on detection—automatically switches to the first powered on port
- Auto scan function to monitor computer operation
- LED display for easy status monitoring
- Hot pluggable—add or remove computers without powering down the switch
- Caps Lock, Num Lock, and Scroll Lock states are saved and restored when switching
- Keyboard and mouse emulation for error-free computer booting
- Supports Microsoft® IntelliMouse® and the scrolling wheel on most mice
- Superior video quality—up to 2048 x 1536; DDC2B
- Self-powered for any location
- Saves time, space, power, and equipment costs

* When used with optional adapter sold separately.

System Requirements

Console

- A VGA, SVGA, or Multisync monitor capable of the highest resolution that you will be using on any computer in the installation
- A PS/2 style keyboard
- A PS/2 style mouse

Computers

The following equipment must be installed on each computer that is to be connected to the system:

- A VGA, SVGA, or Multisync port
- A PS/2 style keyboard port (or USB*)
- A PS/2 style mouse port (or USB*)

* When used with optional B015-000 2-port PS/2 to USB adapter.

Cables

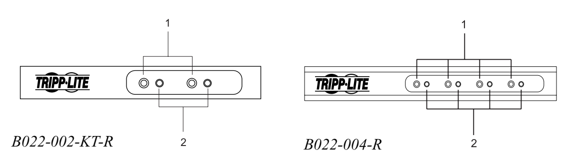
A Console Connector Cable is provided with this package.

Tripp Lite KVM cable sets are available in 6, 10 and 15 ft. lengths. If you need additional cables, contact your dealer.

Length	Part Number
6 ft.	P774-006
10 ft.	P774-010
15 ft.	P774-015

Components

Front View:



1) Port Selection Buttons

- Press a button to select a corresponding port

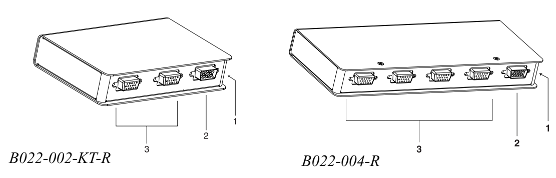
2) Port LEDs

The Port LEDs are built into the Port Selection Buttons. A lit LED indicates that its corresponding Port is the one that has been selected.

Depending on the Port's status, the LED may flash according to a specific pattern (see the table on p. 10 for details).

Components

Rear View:



1) Power Jack (not shown)

The power adapter cable plugs in here.

Note: The KVM switch does not require external power. Use of a power adapter is optional, and requires a separate purchase.

2) Console Port Connector

The Console Adapter Cable plugs in here.

3) CPU Port Connectors

The KVM cables that connect the unit to the mouse, keyboard, and video ports on the computers you are connecting can plug into any available port.

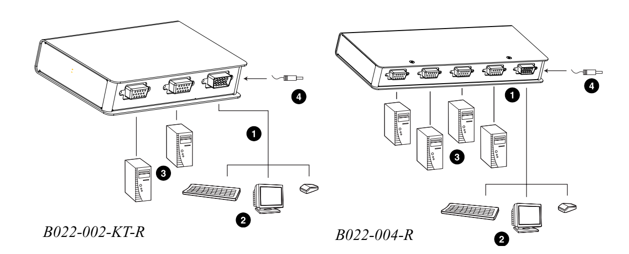
Installation

Refer to the diagrams as you do the following:

1. Plug the Console Adapter Cable into the Console Port Connector on the rear panel of the KVM switch.
2. Plug your keyboard, monitor and mouse into their respective connectors on the Console Adapter Cable. The connectors are color coded and marked with an appropriate icon for easy identification.
3. Use the Tripp Lite KVM cables (described in the *Cables* section on p. 3), to connect the CPU Ports on the KVM switch to the monitor, keyboard and mouse ports of the computers you are installing.
4. While power is rarely needed, if you choose to use external power, plug a power adapter into an AC power source, then plug the power adapter cable into the unit's Power Jack.

   Note: The power adapter should be DC9V with the inside positive and the outside negative: +DC9V
5. Turn on the power to the computers.

   Note: The KVM's default is to link to the first computer you turn on.



B022-002-KT-R

B022-004-R

Operation

Manual Port Selection:

With Manual Port Selection, simply press the appropriate Port Selection button on the unit's front panel to select its corresponding port. The Port LED lights to indicate that its port has been selected.

Hot Key Port Selection:

Hot key port selection allows you to directly access a computer from the keyboard, instead of having to manually switch to it with the Port Selection button.

1) Press and hold down the **Num Lock** key.
2) Press and release the **Asterisk** key or the **Minus** key.
3) Release the **Num Lock** key:

[Num Lock] + [*]; or: **[Num Lock] + [-]**;

Note: The **Asterisk** or **Minus** key must be released within one half second, otherwise Hot Key activation is canceled, and it has no effect.

4) On the 2-port unit, the port will immediately switch. On the 4-port unit, the Caps Lock and Scroll Lock LEDs on the keyboard will flash in succession. They stop flashing and revert to normal status when you exit Hot Key Mode. Enter the number for the desired port (1, 2, 3 or 4).

Auto Scan Mode:

The KVM Switch's Auto Scan feature automatically cycles through the ports at regular 5 seconds intervals so that you can monitor the computer activity without having to take the trouble of switching manually.

On the 2-port Switch:†

1) Press and hold down both manual port switches on the front of the KVM and hold down for 5 seconds. Auto Scan will be initiated.
2) Once scanning begins, it continues until you press one of the manual port switches on the front of the KVM.

On the 4-port switch:†

1) Press and hold down the **Num Lock** key.
2) Press and release the **Asterisk** key or the **Minus** key.
3) Release the **Num Lock** key:

[Num Lock] + [*]; or: **[Num Lock] + [-]**;

Note: The **Asterisk** or **Minus** key must be released within one half second, otherwise Hot Key activation is canceled, and it has no effect. The Caps Lock and Scroll Lock LEDs on the keyboard will flash in succession. They stop flashing and revert to normal status when you exit Hot Key Mode.

4) Press and release **[A]**.

Once scanning begins, it continues until you press **[Esc]** or **[Spacebar]** to exit Auto Scan Mode. The Port that is active at the time scanning stops remains active.

† **Note:** While Auto Scan Mode is in effect, ordinary keyboard and mouse functions are suspended. You must exit Auto Scan Mode in order to regain normal control of their use.

Skip Mode (4-port unit only):

This feature allows you to skip from the currently active Port to the Previous or Next one with a single keystroke. In contrast to Auto Scan Mode (which switches Ports at a fixed interval), you can maintain activation on a particular port for as long or as little as you like.

To activate Skip Mode:

1) Press and hold down the **Num Lock** key.
2) Press and release the **Asterisk** key or the **Minus** key.
3) Release the **Num Lock** key:

[Num Lock] + [*]; or: **[Num Lock] + [-]**;

Note: The **Asterisk** or **Minus** key must be released within one half second, otherwise Hot Key activation is canceled, and it has no effect. The Caps Lock and Scroll Lock LEDs on the keyboard will flash in succession. They stop flashing and revert to normal status when you exit Hot Key Mode.

4) Press **[⬅]** to skip from the current port to the port that comes before it (3 to 2; 2 to 1, etc.).
5) Press **[➡]** to skip from the current port to the port that comes after it (1 to 2; 2 to 3, etc.).

Note: 1) Skip Mode remains in effect until you exit it. You can use **[⬅]** and **[➡]** as often as you like. Ordinary keyboard and mouse functions are suspended— only **[➡]** and **[⬅]** can be input. You must exit Skip Mode in order to regain normal control of the console.

6) Pressing **[Esc]** or **[Spacebar]** exits both Skip Mode and Hotkey Mode.

Hot Key Summary Table (for 4-port unit only)
After Activating Hot Key Mode (Steps 1-3 on pg. 7):

Combination	Function
[Port ID Number]	Switches the KVM selection to the computer that corresponds to that Port ID.
[A]	Activates Auto Scan Mode
[⬅]	Switches the KVM selection from the current port to the previous port.
[➡]	Switches the KVM selection from the current port to the next port.
[Esc] or **[Spacebar]**	Exits Hot Key, Auto Scan, and Skip Modes.

Selected LED Display

Activity Meaning

- Off—Port is not selected.
- On (Steady)—The computer connected to the LED's corresponding port is the one that has been selected.
- Flashing—The computer connected to the LED's corresponding port is the one that has been selected and is being accessed in Auto Scan mode.

Specifications

	B022-002-KT-R	**B022-004-R**
CPU Ports	2	4
Port Selection	Push Button Switches; Hotkeys	Push Button Switches; Hotkeys
Connectors CPU	2 x SPDB-15 F (Yellow)	4 x SPDB-15 F (Yellow)
Console	1 x SPDB-15 M (Yellow)	1 x SPDB-15 M (Yellow)
LEDs	2 Selected Port (Green)	4 Selected Port (Green)
Emulation Keyboard	PS/2	PS/2
Mouse	PS/2	PS/2
Scan Interval	5 secs.	5 secs.
Operating Temperature	32° F - 122° F	32° F - 122° F
Storage Temperature	4° F - 140° F	4° F - 140° F
Humidity	0 - 80% RH, Noncondensing	0 - 80% RH, Noncondensing
Housing	Metal	Metal
Weight	0.73 lbs.	1.1 lbs.
Dimensions (L x W x H)	4.9 x 3.1 x 1.0 in.	7.9 x 3.1 x 1.0 in.

SPDB=Special DB Connector

Troubleshooting

If you are experiencing problems, first make sure that there are no cable problems. Check all cable connections.

Problem	Cause	Solution
Mouse Not Responding*	Mouse needs to be reset	Unplug the mouse from the Switch, then plug it back in.
	Switch needs to be reset	Turn off the PCs. Wait 5 seconds; then turn the PCs on.
	Wrong type of mouse or adapter	The switch will only work with a PS/2 mouse. A serial mouse cannot be converted to a PS/2 mouse by using a serial to PS/2 adapter. One exception is a combo-mouse which is specifically designed for both applications. In this case, ensure that the mouse is set up for PS/2 mode and is being used with the adapter originally provided.
	Unsupported or incorrect mouse driver	Each PC needs to be using the mouse driver correlating to the mouse connected to the console port.
		Some newer mice (with extra buttons and wheels) have unique drivers that may not be supported. Try a regular mouse with a generic mouse driver (like the one that comes with the operating system).
Video Problems	Resolution and/or Bandwidth set too high	The Switch supports VGA, SVGA, Multisync, and XGA (interlaced) monitors with resolutions of up to 2048 x 1536 Hz.

Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
Video Problems	A power source such as a power panel or poorly insulated device is too close to the KVM switch or its cables	Move the device that is creating the electromagnetic interference, or move the KVM switch and/or its cables.
Keyboard Not Responding*	Keyboard needs to be reset	Unplug the keyboard from the Switch, then plug it back in.
	Switch needs to be reset	Turn off the PCs. Wait 5 seconds; then turn the PCs on.
	Switch is in *Auto Scan* Mode	On 4-port, press the [Spacebar] to exit *Auto Scan* mode. On 2-port, press any manual port selection awitch on the KVM.
	Switched between PCs during boot-up procedure	Shut down the PC and reboot without switching between PCs.

* Some notebook computers, notably the IBM® Thinkpad® and Toshiba® Tecra®, have trouble working with a switch when their mouse and keyboard ports are used simultaneously. To avoid this problem, only connect the mouse port or the keyboard port to the Switch. If you connect the mouse port, you will need to use the notebook's keyboard when the notebook is the active computer. These switches are designed to work with PS/2 keyboards. Older XT (84 key) and AT keyboards will not work.

FCC Radio / TV Interference Notice

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference using one or more of the following measures: reorient or relocate the receiving antenna; increase the separation between the equipment and the receiver; connect the equipment into an outlet on a circuit different from that which the receiver is connected; consult the dealer or an experienced radio/television technician for help. The user must use shielded cables and connectors with this product. Any changes or modifications to this product not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following 2 conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

5-YEAR LIMITED WARRANTY

TRIPP LITE warrants its products to be free from defects in materials and workmanship for a period of five (5) years from the date of initial purchase. TRIPP LITE's obligation under this warranty is limited to repairing or replacing (at its sole option) any such defective products. To obtain service under this warranty, you must obtain a Returned Material Authorization (RMA) number from TRIPP LITE or an authorized TRIPP LITE service center. Products must be returned to TRIPP LITE or an authorized TRIPP LITE service center with transportation charges prepaid and must be accompanied by a brief description of the problem encountered and proof of date and place of purchase. This warranty does not apply to equipment which has been damaged by accident, negligence or misapplication or has been altered or modified in any way.

EXCEPT AS PROVIDED HEREIN, TRIPP LITE MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not permit limitation or exclusion of implied warranties; therefore, the aforesaid limitation(s) or exclusion(s) may not apply to the purchaser.

EXCEPT AS PROVIDED ABOVE, IN NO EVENT WILL TRIPP LITE BE LIABLE FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS PRODUCT, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. Specifically, TRIPP LITE is not liable for any costs, such as lost profits or revenue, loss of equipment, loss of use of equipment, loss of software, loss of data, costs of substitutes, claims by third parties, or otherwise.

TRIPP LITE has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice.

Manual del usuario

2- y 4-Puerto Multiplexores KVM (tipo PS/2)



Nº de modelo: Serie B022-002-KT-R
Serie B022-004-R

NOTA: Siga estos procedimientos de instalación y operación para asegurarse un correcto rendimiento y para evitar que se dañe esta unidad o los dispositivos que se conecten a ella.

© 2003 Tripp Lite. Todos los derechos reservados. Las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

Tripp Lite, Oficina Central
1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE.UU.
+1 (773) 869-1234, www.tripplite.com

Características

- Diseño compacto (vertical/horizontal)
- Funciona con todos los sistemas operativos
- Compatible con PS/2, USB* y SUN*
- Fácil de instalar—no requiere software—sólo necesita conectar los cables a las computadoras
- Fácil de operar—selección de la computadora mediante conmutadores o teclas de acceso directo
- Detección de energía—cambia automáticamente al primer puerto con energía
- Función de exploración automática para vigilar la operación de la computadora
- Visualización con LEDs para un sencillo control de estado
- Conexión en operación—permite agregar o retirar computadoras sin tener que apagar el KVM
- El estado de las teclas Bloq Mayús, Bloq. Num y Bloq Despl se conserva y restaura al conmutar a otra computadora
- Emulación de teclado y ratón para inicialización de la computadora sin errores
- Soporta Microsoft® IntelliMouse® y la rueda de desplazamiento de la mayoría de ratones
- Superior calidad de video—hasta 2048 x 1536; DDC2B
- Alimentación propia para poder ubicarse en cualquier lugar
- Ahorra tiempo, espacio, energía y costo de equipos

* Al usarse con un adaptador opcional vendido por separado.

Requisitos del sistema

Consola

- Un monitor VGA, SVGA, o Multisync, con la resolución más alta que usará en cualquiera de los monitores de la instalación
- Un teclado PS/2
- Un ratón PS/2

Computadoras

El siguiente equipo debe instalarse en cada computadora que se conectará al sistema:

- Un puerto VGA, SVGA o Multisync
- Un puerto para teclado PS/2 (o USB*)
- Un puerto para ratón PS/2 (o USB*)

* Al usarse con un adaptador opcional B015-000 de 2 puertos PS/2 a USB

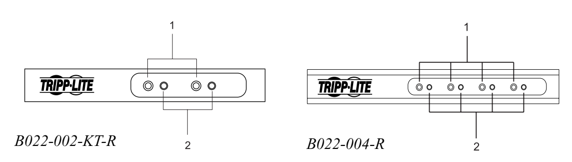
Cables

El cable conector de consola se incluye en este paquete. Hay juegos de cables para KVM de Tripp Lite en longitudes de 1.8, 3 y 4.5 metros. Si necesita cables adicionales, contacte con su distribuidor.

Longitud	Número de parte
1.8 m (6 pies)	P774-006
3 m (10 pies)	P774-010
4.5 m (15 pies)	P774-015

Componentes

Vista frontal:



1. Conmutadores de selección de puerto

- Presione algún conmutador para enfocar el KVM en el sistema conectado a su puerto correspondiente
- Presionando los botones 1 y 2 simultáneamente se inicia el modo Exploración automática (consulte la página 22)
- Durante el modo Exploración automática, presionando cualquier botón sale del mismo y enfoca el KVM en el puerto correspondiente

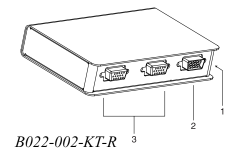
2. LEDs de puertos

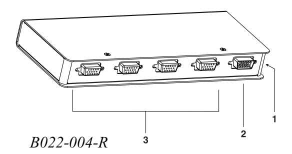
Los conmutadores de selección de puerto tienen LED integrados. El puerto donde está enfocado el KVM tiene su respectivo LED encendido.

Dependiendo del estado del puerto, el LED destellará según un patrón específico (vea la tabla de la página 24 para más detalles)

Componentes

Vista posterior:





1. Conector de alimentación

El cable del adaptador de CA se conecta aquí.

Nota: El KVM no requiere alimentación eléctrica externa. El uso de un adaptador de CA es opcional y requiere comprarse por separado.

2. Conector de puerto de consola

El cable del adaptador de la consola se conecta aquí.

3. Conectores del puerto de la CPU

Los cables del KVM que se conectan con el ratón, el teclado y los puertos de video de las computadoras pueden conectarse en cualquier puerto disponible.

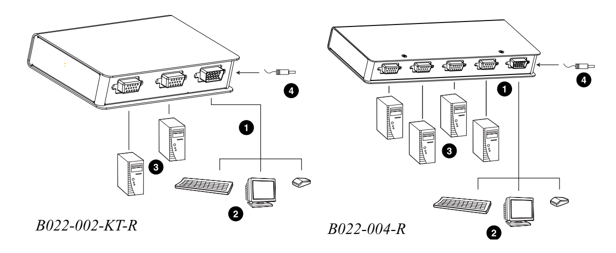
Instalación

Consulte los diagramas mientras ejecuta los siguientes pasos:

1. Conecte el cable del adaptador de la consola en el conector de puerto de consola en el panel posterior del KVM.
2. Conecte el teclado, monitor y ratón en sus conectores correspondientes en el cable adaptador de consola. Los conectores están codificados por color y tienen un icono para su rápida identificación.
3. Use los cables KVM Tripp Lite (descritos en la sección Cables de la página 17) para conectar los puertos de la CPU en el KVM con los puertos del monitor, teclado y ratón de las PC que está instalando.
4. Aunque rara vez se requiere energía eléctrica, si decide usar alimentación externa, enchufe el adaptador de voltaje en una fuente de CA y luego introduzca el cable del adaptador en el conector de alimentación de la unidad.

   Nota: El adaptador de voltaje debe ser de 9 VCC con el positivo dentro y el negativo afuera: +DC9V
5. Encienda la alimentación a las PC.

   Nota: En forma predeterminada, el KVM se conecta con la primera computadora encendida.



Operación

Selección manual de puerto

Con este tipo de selección, sólo presione el conmutador apropiado en el panel frontal de la unidad para enfocar el KVM en el puerto correspondiente. El LED de puerto se enciende para indicar que su puerto tiene el foco del KVM.

Selección de puerto por Tecla de acceso directo:

Este tipo de selección le permite acceder directamente a una computadora desde el teclado, en lugar de cambiar manualmente a ella con el botón de selección de puerto.

1) Presione y mantenga presionada la tecla **[Bloq Num]**.
2) Presione y libere la tecla **Asterisco** o la tecla **Menos**.
3) Libere la tecla **[Bloq Num]**:

   [Bloq Num] + **[*]**; o: **[Bloq Num]** + **[-]**;

   Nota: Debe liberarse la tecla **asterisco** o la tecla **menos** en medio segundo, ya que de otro modo no se activará el modo Tecla de acceso directo.
4) En la unidad de 2 puertos, el puerto conmutará inmediatamente. En la unidad de 4 puertos, los LEDs Bloq Mayús y Bloq Despl del teclado destellarán sucesivamente. Las luces dejarán de destellar y regresarán a estado normal cuando salga del modo Tecla de acceso directo. Introduzca el número del puerto deseado (1, 2, 3 or 4)

Modo Exploración automática:

La función Exploración automática del KVM alterna automáticamente entre todos los puertos a intervalos regulares de 5 segundos de modo que pueda vigilar la actividad de la computadora sin tener que hacer la conmutación manualmente.

En el conmutador de 2 puertos:†

1) Presione y mantenga presionados ambos conmutadores manuales de puerto en la parte delantera del KVM durante 5 segundos. Se iniciará la Exploración automática.
2) La exploración continuará hasta que presione uno de los conmutadores manuales de puerto en la parte delantera del KVM.

En el conmutador de 4 puertos:†

1) Presione y mantenga presionada la tecla **[Bloq Num]**.
2) Presione y libere la tecla **Asterisco** o la tecla **Menos**.
3) Libere la tecla **[Bloq Num]**:

    [Bloq Num] + **[*]**; o: **[Bloq Num]** + **[-]**;

    Nota: Debe liberarse la tecla **asterisco** o la tecl **menos** en medio segundo, ya que de otro modo no se activará el modo Tecla de acceso directo.

4) Presione y libere **[A]**

    Luego de comenzada la exploración, ésta continúa hasta que se presiona la tecla **[Esc]** o **[Barra espaciadora]** para salir del modo Exploración automática. El puerto activo en el momento de la exploración deja de estar activo.

    † **Nota:** 1. Mientras el modo Exploración automática esté activo, las funciones normales del teclado y el ratón están suspendidas. Debe salir del modo Exploración automática presionando **[Esc]** o la **[Barra espaciadora]** a fin de recobrar el control normal del teclado y ratón.

Modo Saltar: (sólo en la unidad de 4 puertos)

Esta función le permite ir desde el puerto actualmente activo al anterior o al siguiente con solo pulsar una tecla. A diferencia del modo Exploración automática (que cambia puertos a un intervalo de tiempo fijo), usted puede mantenerse en un puerto particular por tanto tiempo como desee.

Para activar el modo Saltar:

1) Presione y mantenga presionada la tecla **[Bloq Num]**.
2) Presione y libere la tecla **Asterisco** o la tecla **Menos**.
3) Libere la tecla **[Bloq Num]**:

    [Bloq Num] + **[*]**; o: **[Bloq Num]** + **[-]**;

    Nota: Debe liberarse la tecla **asterisco** o la tecl **menos** en medio segundo, ya que de otro modo no se activará el modo Tecla de acceso directo.

4) Presione **[⬅]** para saltar desde el puerto actual al de un número anterior (3 a 2; 2 a 1, etc.)
5) Presione **[➡]** para saltar desde el puerto actual al de un número posterior (1 a 2; 2 a 3, etc.)

    Nota: 1. El modo Saltar permanece activo hasta que salga del mismo. Puede usar **[⬅]** y **[➡]** tan frecuentemente como desee. Las funciones normales del teclado y el ratón están suspendidas - sólo pueden ingresarse **[⬅]** y **[➡]**. Debe salir del modo Saltar a fin de recobrar el control normal de la consola.

6) Presionando **[Esc]** o la **[Barra espaciadora]** sale tanto del modo Saltar como del modo Tecla de acceso directo.

Tabla resumen de teclas de acceso directo
Después de activar el modo Tecla de acceso directo (Pasos 1-3 en la página 21):

Combinación	Función
[Número de identificación] del puerto	Cambia el foco del KVM a la PC que corresponda a dicho número
[A]	Activa el modo Exploración automática
[⬅]	Cambia el foco del KVM desde el puerto actual al anterior.
[➡]	Cambia el foco del KVM desde el puerto actual al siguiente.
[Esc] o **[Barra espaciadora]**	Sale de modos Tecla de acceso directo, Exploración automática y Saltar.

Visualización LED seleccionada

Significado de la actividad

- El puerto—Desactivado no es seleccionado.
- Encendido (constante)—La computadora conectada con el respectivo puerto del LED es en la que el KVM está enfocado.
- Destellando—La computadora conectada al puerto respectivo del LED es en la que el KVM está enfocado y que está siendo accediendo en modo Exploración automática.

Especificaciones

	B022-002-KT-R	**B022-004-R**
Puertos CPU	2	4
Selección de puerto	Pulsadores; Teclas de acceso directo	Pulsadores; Teclas de acceso directo
Conectores de la CPU	2 x SPDB-15 F (amarillo)	4 x SPDB-15 F (amarillo)
Consola	1 x SPDB-15 M (amarillo)	1 x SPDB-15 M (amarillo)
LEDs	2 puertos seleccionados (verde)	4 puertos seleccionados (verde)
Emulación de teclado	PS/2	PS/2
Ratón	PS/2	PS/2
Intervalo de exploración	5 seg.	5 seg.
Temperatura de operación	0 - 50° C	0 - 50° C
Temperatura de almacenamiento	-20 - 60° C	-20 - 60° C
Humedad	0 - 80% HR, Sin condensación	0 - 80% HR, Sin condensación
Caja	Metal	Metal
Peso	0,33 Kg	0,50 Kg
Dimensiones (Long. x Ancho x Alt.)	12.5 x 8.0 x 2.5 cm	20.0 x 8.0 x 2.5 cm

SPDB=Conector DB especial

Apéndice

Si está experimentando problemas, en primer lugar asegúrese de que no haya problemas con los cables. Revise las conexiones de todos los cables.

Problema	Causa	Solución
El teclado no responde*	Es necesario restablecer el teclado a enchufarlo.	Desconecte el teclado del multiplexor y luego vuelva
	Es necesario restablecer el multiplexor	Apague las computadoras. Espere 5 segundos y vuelva a encenderlas.
	El multiplexor está en modo de *autodetección*	En la unidad de 4 puertos, presione la [Barra espaciadora] para salir del modo de Exploración automática. En la unidad de 2 puertos, presione cualquier conmutador manual de selección de puerto en el KVM.
.	Se ha cambiado de PC durante el procedimiento de reinicio	Apague la computadora y reinicie sin cambiar a otra.
El ratón no responde	Es necesario restablecer el ratón	Desconecte el ratón del multiplexor y luego vuelva a conectarlo.
	Es necesario restablecer el multiplexor	Apague la computadora. Espere 5 segundos y vuelva a encenderla.

Problema	Causa	Solución
El ratón no responde	Tipo incorrecto de ratón o adaptador	El multiplexor sólo funciona con un ratón PS/2. No es posible convertir un ratón de serie a PS/2 utilizando un adaptador de serie a PS/2. Una excepción es el ratón “combo”, que está diseñado específicamente para ambas aplicaciones. En este caso, asegúrese de que el ratón esté configurado para el modo PS/2 y de utilizarlo con el adaptador que viene con éste.
	Controlador de ratón no admitido o incorrecto	Cada computadora personal debe utilizar el controlador del ratón correlacionado con el ratón conectado al puerto de la consola.
		Algunos ratones nuevos (con más botones y ruedas) tienen controladores únicos que quizás no sean compatibles. Pruebe con un ratón normal que tenga un controlador genérico (como el que viene con el sistema operativo).

Apéndice

Problema	Causa	Solución
Problemas de video	La resolución o el ancho de banda son demasiado altos	El multiplexor admite monitores VGA, SVGA, Multisync y XGA (entrelazado) con una resolución de hasta 2048 x 1536 Hz.
	Hay una fuente de energía, como un panel de corriente o un dispositivo con aislamiento deficiente demasiado cerca del multiplexor KVM o de sus cables.	Mueva el dispositivo que está creando la interferencia electromagnética o mueva el multiplexor KVM o sus cables.

* Algunas computadoras portátiles, en especial la IBM® Thinkpad® y la Toshiba® Tecra®, han presentado problemas al funcionar con un multiplexor cuando sus puertos para ratón y teclado se utilizan simultáneamente. Para evitar este problema, conecte sólo el puerto para el ratón o el puerto para el teclado al multiplexor. Si conecta el puerto para el ratón, tendrá que utilizar el teclado de la computadora portátil cuando ésta sea la computadora activa. Este KVM está diseñado para funcionar con teclados PS/2. Los antiguos teclados XT (84 teclas) y AT no son compatibles.

Notificación del Comité Federal de Comunicaciones (FCC) sobre interferencias de radio y televisión

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar, energía de radio frecuencia, y si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencia a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía

de que no se producirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario a tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas: reoriente o reubique la antena receptora; aumente la separación entre el equipo y el receptor; conecte el equipo en una salida en un circuito diferente al circuito donde está conectado el receptor; consulte con el distribuidor o con un técnico experimentado de radio/televisión. El usuario debe utilizar cables y conectores blindados con este producto. Cualquier cambio o modificación a este producto no expresamente autorizado por la parte responsable del cumplimiento de las normas, podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes 2 condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar ninguna interferencia perjudicial, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la que pueda causar una operación no deseada.

GARANTÍA LIMITADA DE CINCO AÑOS

TRIPP LITE garantiza, durante los cinco (5) años posteriores a la fecha de compra, que sus productos no tienen defectos de material o mano de obra. TRIPP LITE se obliga mediante esta garantía únicamente a reparar o reemplazar (lo que a su juicio proceda) los productos que resulten defectuosos. Para obtener servicio de conformidad con esta garantía, deberá obtener de TRIPP LITE o de un centro de servicio autorizado TRIPP LITE un número de autorización de devolución del material (RMA). Los productos deberán devolverse a TRIPP LITE, o a un centro de servicio autorizado por TRIPP LITE, con los cargos de transporte previamente pagados y acompañados de una descripción breve del problema encontrado, así como los documentos que prueben la fecha y lugar de compra. Esta garantía no se aplica a equipo que haya sido dañado por accidentes, negligencia, uso inapropiado, o que haya sido alterado o modificado de cualquier forma.

CON EXCEPCIÓN DE LO SEÑALADO ANTERIORMENTE, TRIPP LITE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O DE IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. En algunos estados no se permite limitar o excluir las garantías implícitas, por lo que las limitaciones o exclusiones señaladas anteriormente podrían no aplicarse al comprador.

CON EXCEPCIÓN DE LO SEÑALADO ANTERIORMENTE, EN NINGÚN CASO TRIPP LITE SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENTES QUE SEAN RESULTADO DEL USO DE ESTE PRODUCTO, SIN IMPORTAR QUE SE LE HAYA ADVERTIDO SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. De manera específica, TRIPP LITE no es responsable de ningún costo, como la pérdida de ganancias o ingresos, pérdida de equipo, de software o de información, costos de sustitución, reclamos de terceros, ni de ningún otro tipo.

TRIPP LITE tiene una política de mejora continua. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

2- et 4-port Commutateurs KVM (type PS/2)



Nº de modèles : Série B022-002-KT-R
Série B022-004-R

REMARQUE : Suivez ces procédures d'installation et d'exploitation afin de garantir le rendement adéquat de cette unité et des dispositifs qui y sont branchés tout en évitant de les endommager.

© Tripp Lite, 2003. Tous droits réservés. Toutes les marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Les spécifications ci-jointes peuvent être modifiées sans préavis.

Siège international de Tripp Lite
1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA
+1 (773) 869-1234, www.tripplite.com

Caractéristiques

- Modèle compact (vertical/horizontal)
- Fonctionne avec tous les systèmes d'exploitation
- Compatible avec PS/2, USB* et SUN*
- Facile à installer—aucun logiciel requis—vous n'avez qu'à brancher les câbles aux ordinateurs
- Facile à opérer—sélection d'ordinateur au moyen de boutons de sélection ou de touches directes
- Détection de mise sous tension—active automatiquement le premier port mis sous tension
- Fonction d'autobalayage pour contrôler le fonctionnement de l'ordinateur
- Affichage DEL pour un contrôle plus facile de l'état
- Branchement à chaud—ajoutez ou éliminez des ordinateurs sans mettre le bouton hors tension
- Les valeurs Caps Lock (FixMaj), Num Lock (Verr Num), et Scroll Lock (Defil) sont sauvegardés et restaurés lors de la mise sous tension
- Émulation de clavier et de souris pour un amorçage d'ordinateur exempt d'erreurs
- Prend en charge Microsoft® IntelliMouse® et la roulette de défilement de la plupart des souris
- Qualité vidéo supérieure—jusqu'à 2048 x 1536; DDC2B
- Auto-alimenté pour tout emplacement
- Économise temps, espace, énergie et coûts d'équipement

* Lorsque utilisé avec l'adaptateur en option vendu séparément.

Configuration du système

Console

- Un écran VGA, SVGA ou Multisync ayant la capacité d'être réglé à la résolution la plus élevée que vous utiliserez sur n'importe quel ordinateur de cette installation
- Un clavier de type PS/2
- Une souris de type PS/2

Ordinateurs

L'équipement suivant doit être installé sur chaque ordinateur qui sera branché au système :

- Un port VGA, SVGA ou Multisync
- Un port clavier de type PS/2 (ou USB*)
- Un port souris de type PS/2 (ou USB*)

* Lorsque utilisé avec l'adaptateur optionnel B015-000 2-port PS/2 à USB.

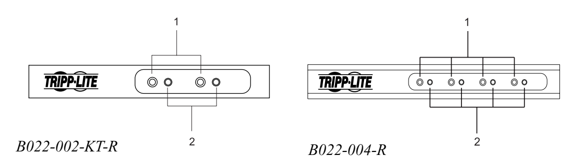
Câbles

Câble de connexion de la console fourni avec cet emballage. Les câbles DVM de Tripp Lite sont disponibles en longueurs de 6, 10 et 15 pieds. Si vous avez besoin de câbles supplémentaires, contactez votre dépositaire.

Longueur	Numéro de pièce
1.8 m (6 pieds)	P774-006
3 m (10 pieds)	P774-010
4.5 m (15 pieds)	P774-015

Composants

Vue de face :



1. Interrupteurs de sélection de port

- Appuyez sur l'interrupteur pour donner la concentration KVM au système fixé à son port correspondant
- Appuyez simultanément sur les boutons 1 et 2 pour lancer le mode auto-balayage (consultez la page 37)
- Lorsque le mode auto-balayage est activé, le fait d'appuyer sur n'importe quel bouton y met fin et active la concentration KVM à son port correspondant

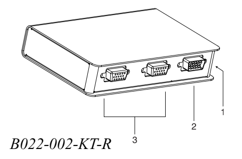
2. Témoin de port

Les témoins de port sont intégrés aux interrupteurs de sélection de port. Un témoin allumé signale que le port auquel il correspond est celui qui détient la concentration KMV.

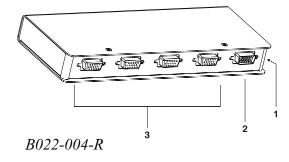
Selon l'état du port, le témoin peut clignoter selon un modèle particulier (consultez le tableau de la page 39 pour obtenir plus de détails).

Composants

Vue arrière :



B022-002-KT-R



B022-004-R

1. Plot d'alimentation

Le câble adaptateur d'alimentation se branche ici.

Remarque : L'interrupteur KVM n'a pas besoin d'alimentation externe. L'utilisation d'un adaptateur de courant est optionnelle et, le cas échéant, il doit être acheté séparément.

2. Connecteur du port de console

Le câble adaptateur de la console se branche ici.

3. Connecteurs de port CPU

Les câbles KVM qui relient l'unité à la souris, au clavier et aux ports vidéo des ordinateurs que vous raccordez peuvent être branchés à n'importe quel port disponible.

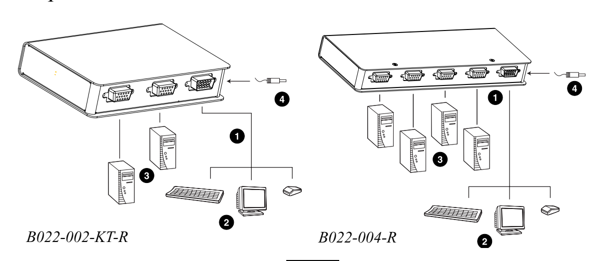
Installation

Effectuez les opérations suivantes tout en consultant les diagrammes :

1. Branchez le câble adaptateur de console au connecteur de port de console situé sur le panneau arrière de l'interrupteur KVM.
2. Branchez votre clavier, votre écran et votre souris dans leurs connecteurs respectifs sur le câble adaptateur de la console. Les connecteurs sont codés par couleur et marqués d'une icône facilitant leur identification.
3. Utilisez les câbles KVM sur mesure (décrits à la section Câbles de la page 32) pour raccorder les ports CPU de l'interrupteur KVM aux ports de l'écran, du clavier et de la souris des ordinateurs que vous installez.
4. Bien que l'alimentation soit rarement nécessaire, si vous choisissez d'utiliser une alimentation externe, branchez un adaptateur à la source de courant alternatif, puis branchez le câble de l'adaptateur dans la prise d'alimentation de l'appareil.

   Remarque : L'adaptateur de courant doit être 9V CC avec l'intérieur positif et l'extérieur négatif. + DC 9V
5. Mettez les ordinateurs sous tension.

   Remarque : Par défaut, le KVM fait le lien avec le premier ordinateur mis sous tension.



B022-002-KT-R *B022-004-R*

Fonctionnement

Sélection manuelle du port :

Pour effectuer la sélection manuelle du port, appuyez tout simplement sur l'interrupteur de sélection du port approprié sur le panneau avant de l'unité pour donner la concentration KVM au port correspondant. Le témoin du port s'allume pour signaler que le port détient la concentration KVM.

Sélection du port par touche directe :

La sélection de port par touche directe vous permet d'accéder directement à un ordinateur à partir de votre clavier plutôt que de devoir y passer manuellement avec le bouton de sélection de port.

1) Appuyez et gardez enfoncée la touche **Num Lock** (Verr Num).
2) Enfoncez et relâchez la touche **astérisque** ou la touche **moins**.
3) Relâchez la touche **Num Lock** (Verr Num) :

   [Num Lock] + **[*]** ou : **[Num Lock]** + **[-]**;

   Remarque : La touche astérisque ou la touche moins doit être relâchée en moins d'une demi seconde. Sinon, l'appel du mode par touche directe sera annulée et n'aura aucun effet.
4) Sur l'appareil à 2 ports, le port passera de l'un à l'autre. Sur l'appareil à 4 ports, les témoins lumineux Caps Lock (verrouillage des majuscules) et Scroll Lock (verrouillage du défilement) du clavier clignoteront successivement. Ils s'arrêteront de clignoter et reviendront à leur état normal lorsque vous sortirez du mode Hot Key (raccourcis clavier). Entrez le numéro de port désiré (1, 2, 3 ou 4).

Mode auto-balayage :

La fonction auto-balayage du KVM examine les ports à intervalle régulier de 5 secondes pour que vous puissiez contrôler l'activité de l'ordinateur sans devoir commuter manuellement.

Sur l'interrupteur 2-ports† :

1) Appuyez sur les interrupteurs manuels de port à l'avant du KVM et maintenez enfoncé pendant 5 secondes.

   L'Auto Scan (balayage automatique) démarrera.
2) Une fois le balayage commencé, il continuera tant que les interrupteurs manuels de ports à l'avant du KVM ne seront pas enfoncés.

Sur l'interrupteur 4-ports† :

1) Appuyez et gardez enfoncée la touche **Num Lock** (Verr Num).
2) Enfoncez et relâchez la touche **astérisque** ou la touche **moins**.
3) Relâchez la touche **Num Lock** (Verr Num) :

   [Num Lock] + **[*]** ou : **[Num Lock]** + **[-]**;

   Remarque : La touche astérisque ou la touche moins doit être relâchée en moins d'une demi seconde. Sinon, l'appel du mode par touche directe sera annulée et n'aura aucun effet.
4) Enfoncez et relâchez **[A]**

Une fois le balayage commencé, celui-ci se poursuit jusqu'à ce que vous ayez appuyé sur [Esc] ou [Spacebar/Espace] pour quitter le mode par touche directe. Le port actif au moment où le balayage cesse demeure actif.

† **Remarque :** Pendant que le mode par touche directe est activé, les fonctions normales du clavier et de la souris sont suspendues. Vous devez quitter le mode auto-balayage en appuyant sur **[Esc]** ou sur **[Spacebar/Espace]** pour rétablir la commande normale de leur fonctionnement.

Mode saut : (Appareil 4-ports seulement)

Cette fonction vous permet de passer du port actuellement actif au port suivant ou au port précédent à l'aide d'une seule frappe au clavier. Contrairement au mode auto-balayage (qui passe d'un port à l'autre à intervalle fixe) vous pouvez rester sur un port pour une période aussi longue ou aussi courte que vous le souhaitez.

Pour activer le mode saut :

1) Appuyez et gardez enfoncée la touche **Num Lock** (Verr Num).
2) Enfoncez et relâchez la touche **astérisque** ou la touche **moins**.
3) Relâchez la touche **Num Lock** (Verr Num) :

   [Num Lock] + **[*]** ou : **[Num Lock]** + **[-]**;

   Remarque : La touche astérisque ou la touche moins doit être relâchée en moins d'une demi seconde. Sinon, l'appel du mode par touche directe sera annulée et n'aura aucun effet.
4) Appuyez sur **[⬅]** pour passer du port actuel au port qui le précède (3 à 2; 2 à 1, etc.).
5) Appuyez sur **[➡]** pour passer du port actuel au port qui le suit (1 à 2; 2 à 3, etc.).

   Remarque : 1. Le mode saut demeure actif jusqu'à ce que vous le quittiez. Vous pouvez utiliser **[➡]** et **[⬅]** aussi souvent que vous le souhaitez. Les fonctions normales du clavier et de la souris sont suspendues— seules **[⬅]** et **[➡]** peuvent être entrées. Vous devez quitter le mode saut pour retrouver la commande normale de la console.
6) Appuyez sur **[Esc]** ou sur **[Spacebar/Espace]** pour quitter à la fois le mode auto-balayage et le mode par touche directe.

Tableau sommaire des touches directes
Après l'appel du mode par touche directe :
(Étapes 1-3 à la page 36)

Fonction de	Combinaison
[Numéro d'identification de port]	Fait passer la concentration KMV à l'ordinateur qui correspond à cette identification de port.
[A]	Appelle le mode auto-balayage
[⬅]	Fait passer la concentration KMV du port actuel au port précédent.
[➡]	Fait passer la concentration KMV du port actuel au port suivant.
[Esc] ou **[Spacebar/Espace]**	Quitte les modes par touche directe, auto-balayage et saut.

Affichage témoin sélectionné

Signification d'activité

- Off—le port n'est pas sélectionné.
- On (statique)—L'ordinateur branché au port du témoin correspondant est celui qui détient la concentration KVM.
- Clignotant—L'ordinateur branché au port du témoin correspondant est celui qui détient la concentration KVM et auquel on a accédé au moyen du mode auto-balayage.

Spécifications

	B022-002-KT-R	B022-004-R
Ports CPU	2	4
Sélection de port	Boutons poussoirs; Touches directes	Boutons poussoirs; Touches directes
Connecteurs CPU	2 x SPDB-15 F (jaune)	4 x SPDB-15 F (jaune)
Console	1 x SPDB-15 M (jaune)	1 x SPDB-15 M (jaune)
DEL	2 port sélectionné (vert)	4 port sélectionné (vert)
Clavier d'émulation	PS/2	PS/2
Souris	PS/2	PS/2
Intervalle de balayage	5 sec.	5 sec.
Température de fonctionnement	0 - 50° C	0 - 50° C
Température d'entreposage	-20 - 60° C	-20 - 60° C
Humidité	0 - 80% H.R., Sans condensation	0 - 80% H.R., Sans condensation
Boîtier	Métal	Métal
Poids	0,33 kg	0,50 kg
Dimensions (L x L x H)	12,5 x 8,0 x 2,5 cm	20,0 x 8,0 x 2,5 cm

SPDB = connecteur spécial DB

Annexe

Si vous éprouvez des difficultés, assurez-vous d'abord qu'il n'y a aucun problème de câblage. Vérifiez toutes les connexions des câbles.

Problème	Cause	Solution
Le clavier ne répond pas*	Le clavier doit être réinitialisé	Ebranchez d'abord le D clavier du commutateur, puis branchez-le de nouveau.
	Le commutateur doit être réinitialisé	Éteignez les micro-ordinateurs. Attendez 5 secondes; puis rallumez-les.
	Le commutateur est en mode de *balayage automatique*	Sur l'appareil 4 ports, appuyez sur la barre d'espacement pour sortir du mode Auto Scan. Sur l'appareil 2 ports, appuyez sur n'importe quel interrupteur manuel de sélection de port du KVM.
	Micro-ordinateurs changés pendant la procédure d'amorçage	Éteignez le micro-ordina teur et réinitialisez-le sans basculer d'un ordinateur à l'autre.
La souris ne répond pas	La souris doit être réinitialisée	Débranchez d'abord la souris du commutateur, puis branchez-la de nouveau.
	Le commutateur doit être réinitialisé	Éteignez les micro-ordinateurs. Attendez 5 secondes; puis rallumez-les.

Problème	Cause	Solution
La souris ne répond pas	Type de souris ou d'adaptateur incompatible	Le commutateur ne fonctionne qu'avec une souris de type PS/2. Une souris série ne peut être convertie en souris de type PS/2 en utilisant un adaptateur conçu à cet effet sauf s'il s'agit d'une souris combinée spécifiquement adaptée aux deux applications. Dans ce cas, assurez-vous que la souris est configurée en mode PS/2 et qu'elle est employée avec l'adaptateur fourni à l'origine.
	Pilote de souris incompatible ou inadéquat	Chaque micro-ordinateur doit utiliser un pilote adapté au fonctionnement de la souris branchée au port du pupitre de commande.
		Certaines nouvelles souris (dotées de boutons et de roulettes supplémentaires) utilisent des pilotes spéciaux qui ne sont peut-être pas compatibles avec ce matériel. Essayez une souris ordinaire avec un pilote de souris générique (comme celui livré avec le système d'exploitation).

Problème	Cause	Solution
Problèmes vidéo	La résolution ou la bande passante sont configurées à un niveau trop élevé	Le commutateur s'adapte aux moniteurs VGA, SVGA, Multisync et XGA (entrelacé) possédant une résolution maximale de 2048 x 1536.
	Une source de courant comme un coffret de branchement ou un appareil mal isolé se trouve trop près du commutateur KVM ou de ses câbles	Déplacez l'appareil qui crée le brouillage électromagnétique ou le commutateur KVM et ses câbles.

* Certains ordinateurs bloc-notes, notamment les IBM® Thinkpad® et les Toshiba® Tecra®, s'adaptent difficilement à l'utilisation avec un commutateur quand leurs ports de souris et de clavier sont employés simultanément. Pour éviter ce problème, ne branchez que le port de la souris ou celui clavier au commutateur. Si vous reliez le port de la souris, vous devez utiliser le clavier de l'ordinateur bloc-notes quand ce dernier est l'ordinateur actif. Ce commutateur est compatible avec les claviers de types AT et PS/2. Les anciens claviers de type XT (à 84 touches) et quelques anciens claviers de type AT (ceux qui ont des touches de fonction sur le côté) ne sont pas compatibles.

Avis de brouillage radioélectrique de la FCC

Note : Cet équipement a été testé et trouvé compatible avec les limites d'un dispositif numérique de Classe B, conformément à la partie 15 des règlements du FCC. Ces limites ont été prévues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, peut provoquer des interférences dans les communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement produit une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, on recommande à l'utilisateur d'essayer de corriger la

situation en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes : Réorienter ou déplacer l'antenne de réception; augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur, brancher l'équipement dans une prise d'un circuit différent que celui auquel le récepteur est branché, consulter le vendeur ou un technicien radio/télé expérimenté pour assistance. L'utilisateur doit utiliser des câbles et des connecteurs blindés avec ce produit. Tous changements ou modifications à ce produit non expressément approuvés par la partie responsable de sa conformité pourra annuler le droit d'utiliser l'équipement à l'utilisateur. Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règlements du FCC. Son opération est sujette aux deux obligations suivantes : (1) Ce dispositif ne doit causer aucune interférence nuisible et (2) Ce dispositif doit être en mesure de recevoir toute interférence, y compris des interférences pouvant provoquer un fonctionnement non désiré.

GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS

TRIPP LITE garantit que ses produits sont exempts de tout défaut matériel et de vice de fabrication pendant une période de cinq (5) ans à partir de la date d'achat initiale. L'obligation de TRIPP LITE sous cette garantie se limite à réparer ou à remplacer (à sa seule discrétion) les pièces des produits défectueux. Pour obtenir le service après-vente sous cette garantie, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de renvoi du matériel (RMA) auprès de TRIPP LITE ou d'un centre de service TRIPP LITE autorisé. Les produits doivent être retournés à TRIPP LITE ou à un centre de service TRIPP LITE autorisé avec les frais de transport prépayés et doivent être accompagnés par une brève description du problème ayant survenu et une preuve de la date et de l'emplacement de l'achat. Cette garantie ne couvre pas l'équipement ayant subi des dommages résultant d'accidents, de négligence ou de mauvaises applications ou qui a été altéré ou modifié de quelque façon que ce soit.

SAUF DISPOSITION CONTRAIRE CI-DESSUS, TRIPP LITE N'ÉMET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, DE QUALITÉ COMMERCIALE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. Puisque certains États et provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation de la garantie implicite, les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à l'acheteur.

SAUF LES DISPOSITIONS CONTRAIRES ÉNONCÉES CI-DESSUS, TRIPP LITE NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX OU FORTUITS DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT, MÊME SI ELLE A ÉTÉ AVISÉE DU RISQUE DE TELS DOMMAGES. Plus particulièrement, TRIPP LITE ne pourra être tenue responsable de frais quelconques, tels que perte de bénéfices ou de recettes, perte de matériel, perte d'utilisation de matériel, perte de logiciel, perte de données, frais de remplacement, réclamations d'un tiers ou autre.

La politique de TRIPP LITE est de poursuivre l'amélioration de ses produits. Les spécifications ci-jointes peuvent être modifiées sans préavis.